



KLINIK ROTES KREUZ FRANKFURT

Moderne Behandlungsmöglichkeiten von Knorpelschäden

Der Gelenkknorpel erlaubt eine freie Bewegung in den Gelenken und neutralisiert einen großen Teil der erheblichen Kräfte, die auf ein Gelenk einwirken. Zahlreiche Ursachen können zu Knorpelveränderungen führen, die zu erheblichen Schmerzen und Bewegungsstörungen in den Gelenken führen. Da der Gelenkknorpel keine eigenen Blutgefäße besitzt, ist eine Selbstheilung leider nicht möglich.

Die Behandlungsmöglichkeiten haben sich in den vergangenen Jahren erheblich verbessert. Im Rahmen einer Gelenkspiegelung („Arthroskopie“) können verschiedene Maßnahmen ergriffen werden. Ihr Ziel ist die Aktivierung von Stammzellen, die in der Lage sind, einen Ersatzknorpel zu bilden. Hierzu gehört das Anbohren von geschädigtem Knorpel, die vorsichtige Glättung von gelösten Knorpelanteilen und die sog. Mikrofrakturierung. Durch diese Maßnahme wird die unter dem Knorpel liegende Knochenschicht geöffnet, damit von dort die Zellen in die Defektzone einwachsen können.

Bei umschriebenen Defekten stehen heute andere Verfahren zur Verfügung. Es ist möglich, körpereigene Knorpelzellen im Labor so weit zu beeinflussen, dass sie sich teilen. Diese Knorpelzellen können nun in den Defekt eingespritzt werden, wobei allerdings die Defektstelle mit einem Stück Knochenhaut verschlossen werden muss. Durch die Verwendung von bestimmten Materialien (Kollagen) ist es gelungen, die gezüchteten Knorpelzellen in den Membranen so zu verankern, dass die Defekte mit den Membranen abgedeckt werden können (MACI). Nachteil dieses Verfahrens ist die Tatsache, dass zwei Operationen erforderlich sind. Einmal müssen körpereigene Knorpelzellen von dem Patienten gewonnen werden, die nach einem vierwöchigen Teilungs-

verfahren im Labor dann in einem Zweiteingriff eingebracht werden. Zum anderen ist das Verfahren sehr teuer und wird vielfach von den Krankenkassen nicht bezahlt.

Alternativ steht heute ein erfolgreiches Verfahren zur Verfügung, das nur einen Eingriff erfordert. Hierbei werden zwei Verfahren angewandt, die bisher erfolgreich einzeln zur Anwendung kamen. Zu einen wird der Knochen unter dem Knorpeldefekt geöffnet, damit körpereigene Stammzellen zur Verfügung stehen. Zum anderen wird nun lediglich die Membran benutzt, die in den Defekt eingebracht wird.

Die Stammzellen verändern sich und können sich zu Knorpelzellen umwandeln (AMIC). Die Vorteile dieses Verfahrens bestehen darin, dass nur ein Eingriff erforderlich wird und die Kosten sehr viel geringer sind. Teilweise wird der Eingriff von den Kassen übernommen. Diese Verfahren werden in den Frankfurter Rotkreuz Krankenhäusern durchgeführt und stehen Ihnen als Behandlungsalternativen zur Verfügung.

KONTAKT

Telefon: (069) 4033-539 oder per Email an ahlers@unfallchirurgie.com.

Adresse: Prof. Dr. Jürgen Ahlers,
Scheffelstraße 2-20a,
D-60318 Frankfurt am Main

